

新XooNIpsへの招待

独立行政法人 理化学研究所



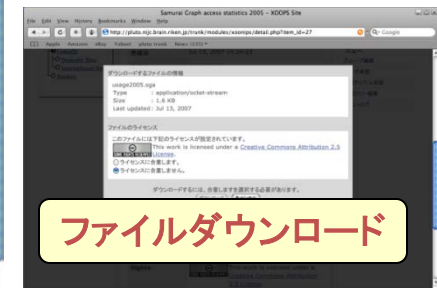
脳科学総合研究センター

神経情報基盤センター

奥村 嘉宏

XooNips とは

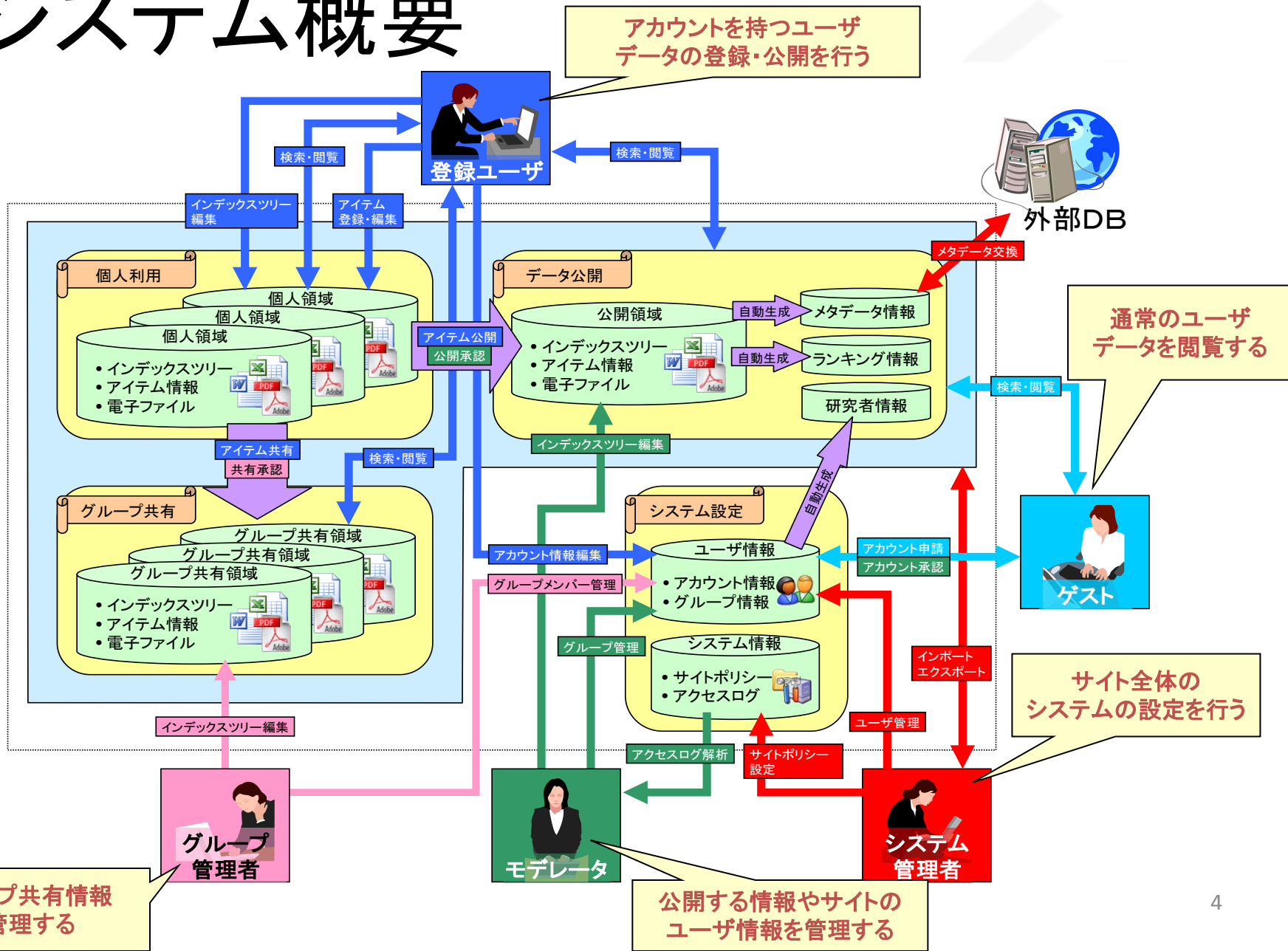
- インターネット上で多様な電子データ(ファイル, URL, 書籍・論文等)をメタデータと共に共有を図るためのWebデータベース基盤システム



XooNipsとは

- 神経科学分野に向けた様々な形式のデータを効率良く収集・共有・公開するためのフレームワークを提供
- コンテンツマネージメントシステム: XOOPS
Cube をベースとしており、モジュールとよばれる様々な機能、テーマと呼ばれる見た目のデザインを組み合わせ可能
- これにより、様々な運用ポリシーを持つデータベースサイトを構築可能

システム概要



活用事例

• 学術情報リポジトリ (15)

- [青森県立保健大学リポジトリ A-plus\(アプラス\)](#)
- [旭川医科大学 学術成果リポジトリ AMCoR \(Asahikawa Medical College Repository\)](#)
- [近畿大学学術情報リポジトリ \(Kinki University Academic Resource Repository\)](#)
- [慶應義塾大学 学術情報アーカイブ KOARA \(KeiO Academic Resource Archive\)](#)
- [埼玉県地域共同リポジトリ\(埼玉大学, 文教大学, 城西大学, 埼玉女子短期大学, 跡見学園女子大学, 国立女性教育会館, 駿河台大学, 埼玉純真短期大学, 埼玉県立大学, 共栄大学, 埼玉東萌短期大学\) SUCRA \(Saitama United Cyber Repository of Academic Resources\)](#)
- [聖学院大学 学術情報発信システム SERVE \(Seigakuin Repository for academic archiVE\)](#)
- [多摩大学 学術情報リポジトリ Tama蔵\(たまくら\)](#)
- [同志社女子大学 学術リポジトリ](#)
- [奈良県立図書情報館 奈良県地域史料目録](#)
- [奈良大学リポジトリ <試験公開中>](#)
- [奈良文化財研究所 学術情報リポジトリ](#)
- [別府大学 機関リポジトリ BUILD \(Beppu University Information Library for Documentation\)](#)
- [別府大学 地域連携プログラム BUNGO \(Beppu UNiversity and Oita reGional society co-Operation\)](#)
- [桃山学院大学リポジトリ STARS \(St.Andrew's University Repository System\)<テスト運用中>](#)
- [L-ラーニング学習支援システム研究分科会 大学図書館員のためのリポジトリ](#)

• Neuroinformaticsデータベース

- [Visiome Platform](#)
- [Brain Machine Interface Platform](#)
- [Invertebrate Brain Platform](#)
- [Cerebellar Platform](#)
- [Neuro-Imaging Platform](#)
- [Dynamic Brain Platform](#)
- [包括脳 Platform](#)

• 研究室紹介

- [理化学研究所脳科学総合研究センター神経情報基盤センター](#)

次世代のXooNlpsに向けて

- 現行のXooNlpsは当初の目的を達成し、さらに、我々のプラットフォームだけでなく、慶應義塾大学図書館をはじめ機関リポジトリに採用されるようになった。
- しかしながら、利用機関の増加に伴い様々なニーズや意見が示されるようになってきた。
 - 改良に改良を重ねてきた結果、重複コード、改修コスト、基本設計に対する問題。
- これらの問題を解決すべくXooNlpsをさらに発展させ利便性、運用性の向上を図る必要が出てきた。
- 優れた操作性や機能を継承しつつ、新たに次世代システムの設計・開発を行う。

コンセプト

- 基本機能の継承
 - これまでの運用を通じたノウハウを基盤
- 最新のXOOPSの機能の有効活用
 - より柔軟なカスタマイズ性
 - より簡潔なシステム構造
 - セキュリティの向上
- 開発コストの削減
 - 重複コードの削除
 - 改良や拡張の足枷になっている古い部分の削除

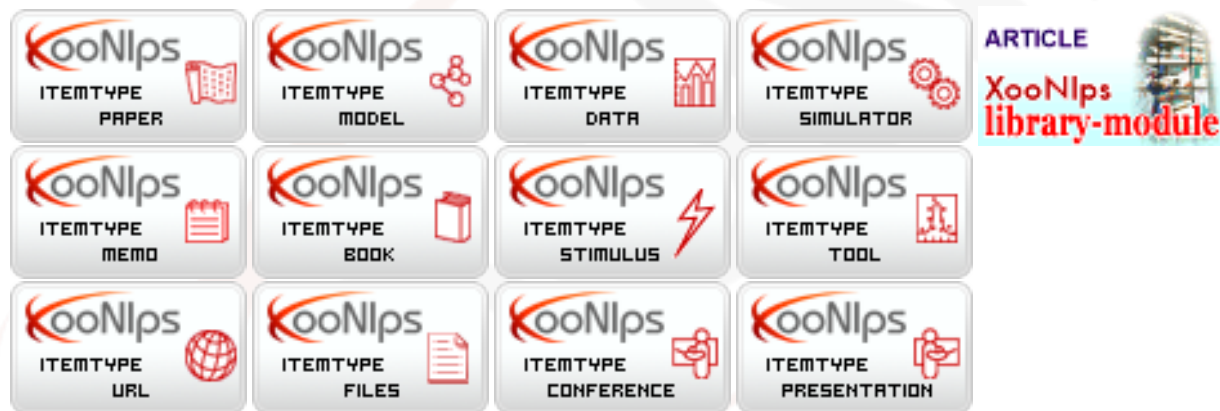
主な新しい点

1. アイテムタイプの定義
2. XOOPS Cube Legacy 2.2
3. ユーザモジュール
4. 承認機構
5. 外部システム連携

1. アイテムタイプの定義

- 従来のバージョン

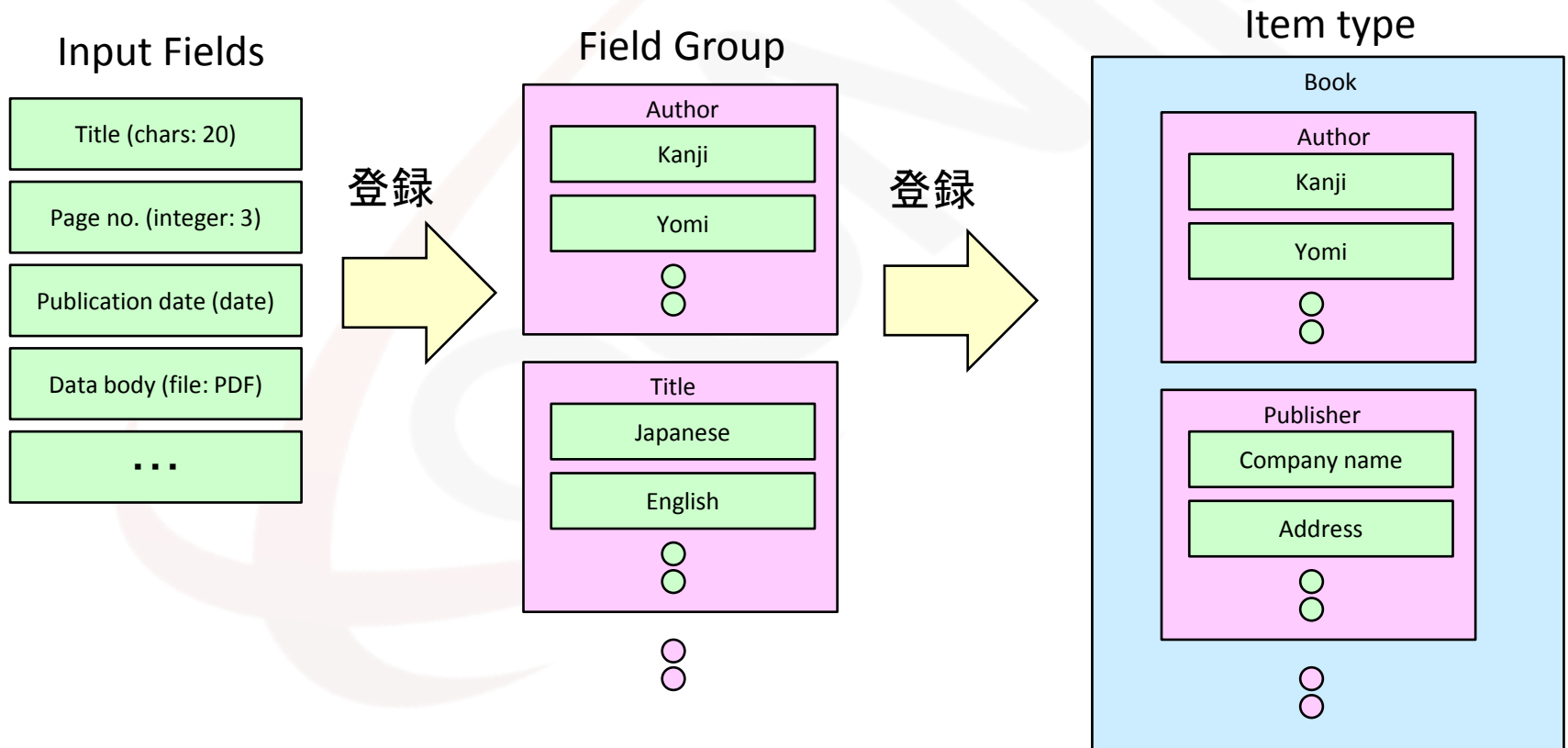
- 個々のデータ形式に特化したメタデータフィールドを持つアイテムタイプをそれぞれモジュールとして作成



開発・編集するためには高度なPHP・XOOPSのプログラミング知識が必要

1. アイテムタイプの定義

- 新バージョンでは
 - 管理画面よりマウスをクリックしたりパラメータを入力することで簡単にアイテムタイプの作成・編集が可能



1. アイテムタイプの定義

Item Type

Views: 2

Item Type	Article	
ID		
Title	Article	Input Field
SubTitle	Name	Sub Title
	Kana	さぶたいとる
	Roma-ji	Sabutaitoru
Author	Id	1
	Name	奥村 嘉宏
	Kana	おくむら よしひろ
	Roma-ji	Okumura Yoshihiro
	Affiliation	神経情報基盤センター
	(English)	NIJC
	role	Tech.Staff
	external link	http://www.neuroinf.jp/
Edition		

2. XOOPS Cube Legacy 2.2

- **XOOPS 2.0, 2.1との互換性**
- セキュリティ対策
 - XOOPS_TRUST_PATH 対応
- 管理者
 - ファイルマネージャ
- ユーザ
 - ユーザデータのCSV形式のダウンロード
 - アバターイメージの自動リサイズ
- 新モジュール
 - プロフィール
 - ユーザ情報のメタデータのカスタマイズ
 - 共有カテゴリ
 - モジュールを横断するカテゴリの管理
 - **ワークフロー**
 - 多段承認機構を実現

- **WYSIWYG**
 - テキストエリア
- Design
 - CSSフレームワーク
- **開発者向けAPIの拡充**
 - jQueryサポート
 - その他

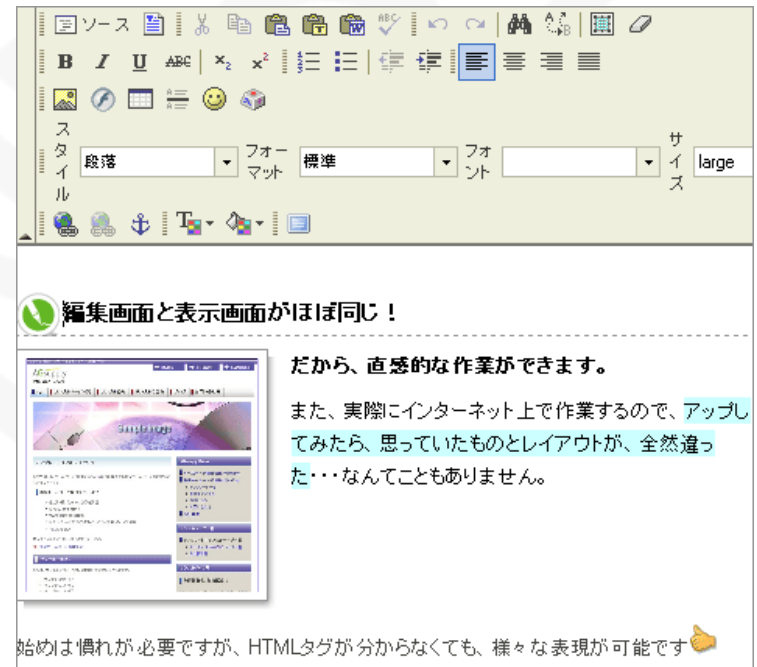


2011年4月23日 2.2.0 リリース

2. XOOPS Cube Legacy 2.2

UIの強化

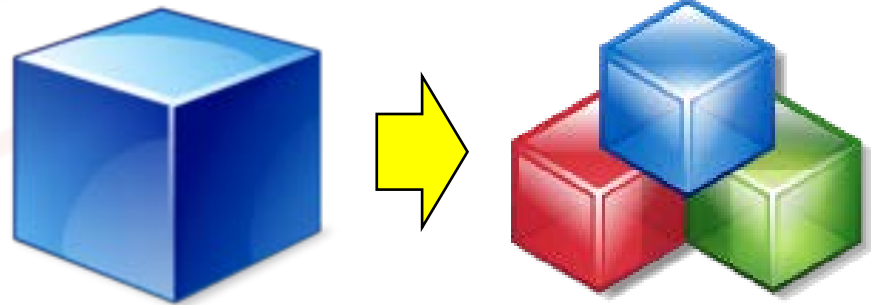
- 動的なWebデザイン
- ページの一部のみを書き換える
 - ページ遷移からくる読み込みの遅さの解消
 - より直感的な操作感を提供



2. XOOPS Cube Legacy 2.2

モジュールの役割細分化

- ユーザ管理、グループ管理
- 承認機構
- データベース
- OAI-PMH ハーベスタ
- ログ解析
- 外部API



3. ユーザモジュール

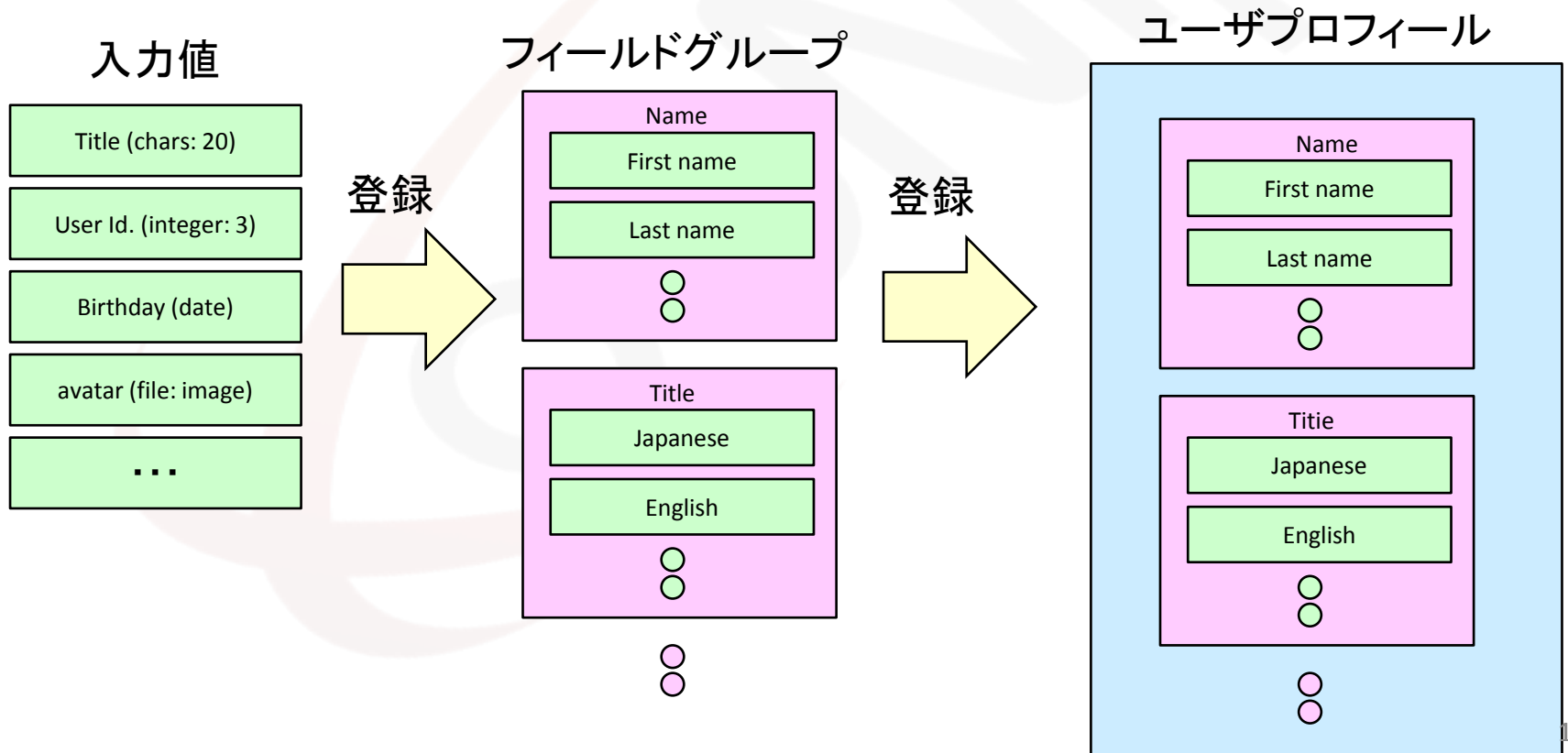
- XooNips専用に機能拡張
 - メタデータフィールドの自由な定義
 - グループ機能の拡張



3. ユーザモジュール

- メタデータフィールドの自由な定義

- アイテムタイプと同様の手順



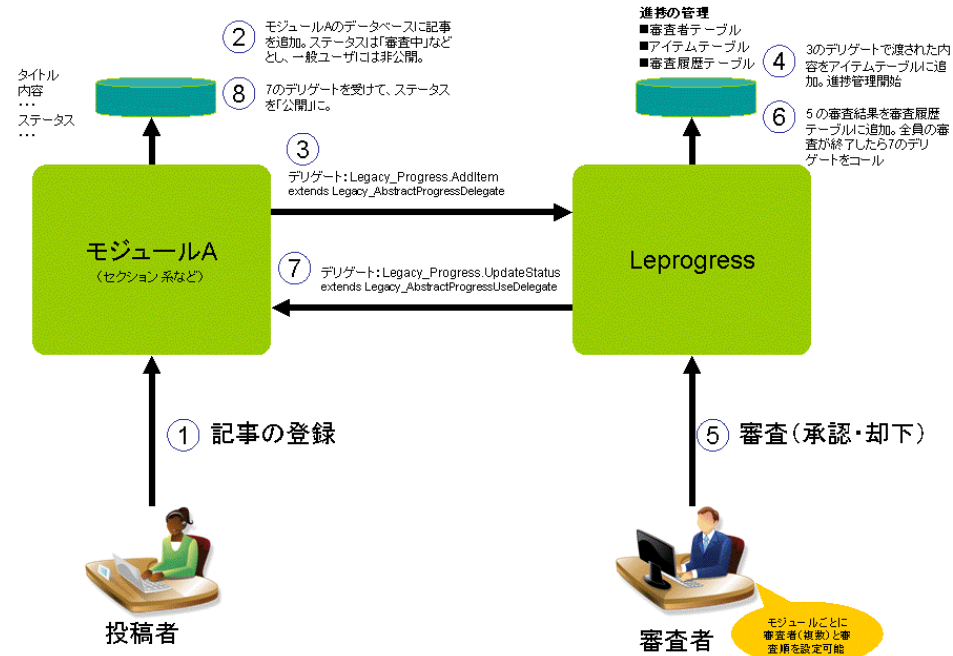
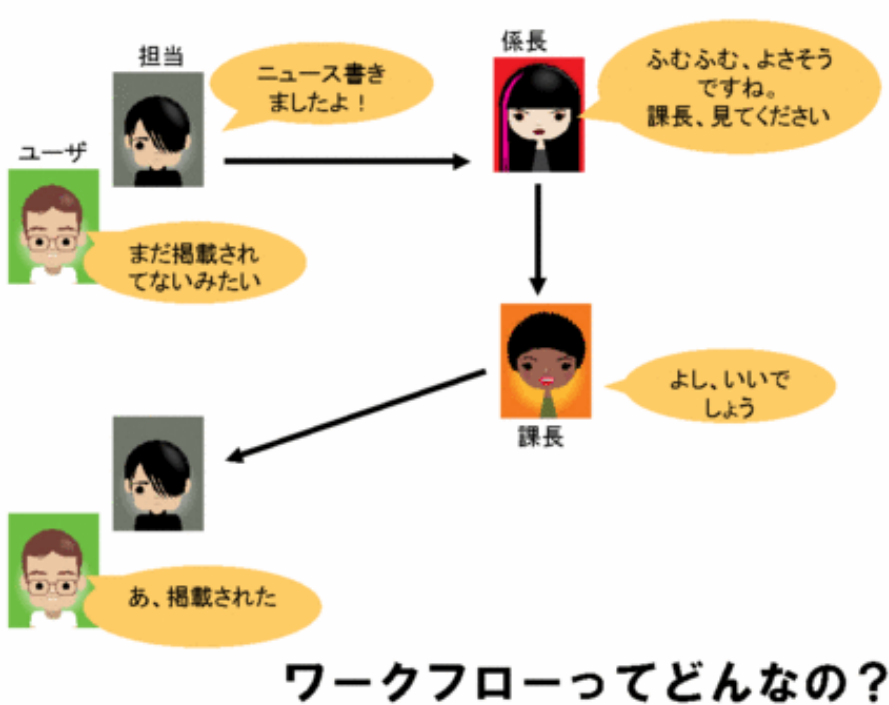
3. ユーザモジュール

- グループ機能の拡張
 - ユーザによるグループの作成
 - ユーザによるグループの参加・脱退
 - グループインデックスの公開
 - 複数の公開インデックスを持てる
 - 秘密のグループ



4. 承認機構

● 進捗管理モジュール: leprogress



出典: 氷川 XOOPS Module 開発室

<http://d.hatena.ne.jp/kilica/>

4. 承認機構

- 様々なワークフロー承認タスク
 - 公開アイテムの査読
 - 新規ユーザ登録
- 様々な承認ポリシーを設定可能
 - 多段承認
 - グループによる承認

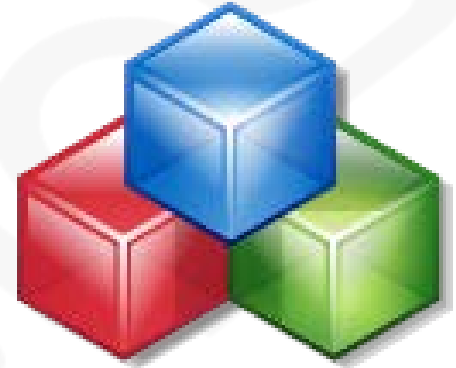


5. 外部システム連携

- OAI-PMH
- REST
- 外部認証
 - Shibboleth SP
 - UPKIイニシアティブ <https://upki-portal.nii.ac.jp/>
 - 学術認証連携基盤(GakuNin)
 - OpenID
 - mixi, Yahooなどコミュニティサイトのアカウントを用いて
 - LDAP
 - 学内システムとの連携など...

開発状況

- モジュール構成
 - xoonips : データベース
 - user : XooNips用ユーザ管理
 - xleprogress : XooNips用承認機構
 - rest : 外部システム連携API
 - xdbmigration : 旧システムからのアップグレード
 - OAI-PMHハーベスタ
 - ログ解析



開発状況

- ドキュメント
 - 外部仕様書
 - ER図
 - 旧システムからのアップグレード手順書
 - 現状
 - 基本的な部分の結合・総合テストを終えた
 - デザインが洗練されていない
 - 機能が足りない
 - 利用統計機能
 - 外部認証
 - OAI-PMHハーベスタ
 - Excel2XooNlps
 - 利用マニュアル
- 今年度中に
作る予定

公開に向けて

- 開発中のソースコード
SVN リポジトリ
 - <http://sourceforge.jp/projects/xoonips/scm/svn/>
- **テスト公開**
 - デザイン面の問題が若干残るものの
 - テスト公開可能な状態
 - 正式公開までは本番システムとして利用控えてもらう

公開に向けて

- フィードバック体制
 - マニュアルの整備
 - 相談窓口
 - XoonIpsを独自に改良
 - アイテムタイプを独自に実装
 - テンプレートを大きくカスタマイズ
- アナウンス
 - 公式サイト <http://xoonips.sourceforge.jp/>
 - ユーザML xoonips-users@nijc.brain.riken.jp

今日の実習

11:00～11:40

演習: すぐに作るリポジトリー新XooNlps構築実習
ー前編ー

13:00～14:05

演習: すぐに作るリポジトリー新XooNlps構築実習
ー後編ー

新システムを是非体験して下さい

ありがとうございました